Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna Oesterreichs

von

E. GITTENBERGER
Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden

Für die Sammlungen, wo sich das zitierte Material befindet, werden folgende Abkürzungen verwendet: B, BACKHUYS (Leiden); G, GITTENBERGER (Breskens); J, DE JONG (Den Haag); K, KLEMM (Wien); L, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden; M, MIKULA (Wien); NMW, Naturhistorisches Museum, Wien; NMWE, EDLAUER im NMW; R, RIPKEN (Delft). Bei EA handelt es sich um eine deutliche Abbildung in unveröffentlichten Aufzeichnungen des verstorbenen Malakologen A. EDLAUER.

Herrn W. KLEMM, der die anatomische Untersuchung von *Trichia striolata juvavensis* (Geyer) ermöglichte, Herrn Dr. O. E. PAGET, der bei der Arbeit im Naturhistorischen Museum in Wien behilflich war, Herrn Dr. C. O. VAN REGTEREN ALTENA, der die Nacktschnecken bestimmte, sowie auch den Besitzern der genannten Sammlungen, möchte ich meinen herzlichen Dank aussprechen.

1. *Spelaeodiscus* (*Spelaeodiscus*) *astoma* (O. Boettger), Pupillidae, Spelaeodiscinae, in den Karawanken. Mit Abb. 1-2.

Vallonia astoma wurde von O. BOETTGER in WOHLBEREDT (1909, p. 629) aus dem Durmitor-Gebiet in Jugoslawien, Montenegro, ohne Abbildung beschrieben. Es handelt sich hierbei, wie ich an Exemplaren der Originalserie (NMW 39723) feststellen konnte, um eine wenig bekannte Art der Gattung *Spelaeodiscus*, Untergattung *Spelaeodiscus* s.s..

Das Gehäuse ist gedrückt kugelig und hat etwa 4 Umgänge. Der grösste Durchmesser des Nabels ist etwa $^1/_4$ der Gehäuse-Breite. Die Oberfläche der grauweisslichen Schale zeigt sehr feine Radiallinien, die von ebenfalls sehr feinen Spirallinien gekreuzt werden. Bei manchen Exemplaren sind dazu noch scharfe dünne Hautrippchen von handen, etwa 45 am letzten Umgang, wodurch die Skulptur dann der von *S.* (*S.*) *hauffeni* (F. Schmidt) ähnlich sieht. Spuren dieser Rippchen zeigen alle Schalen als stärkere Radiallinien. Meist sind auch noch einige kräftige Radialstreifen deutlich, die besonders in der Nähe der Mündung häufiger werden und als Zeugen längerer Ruheperioden im Wachstum der Schale zu werten sind. Das Embryonal-

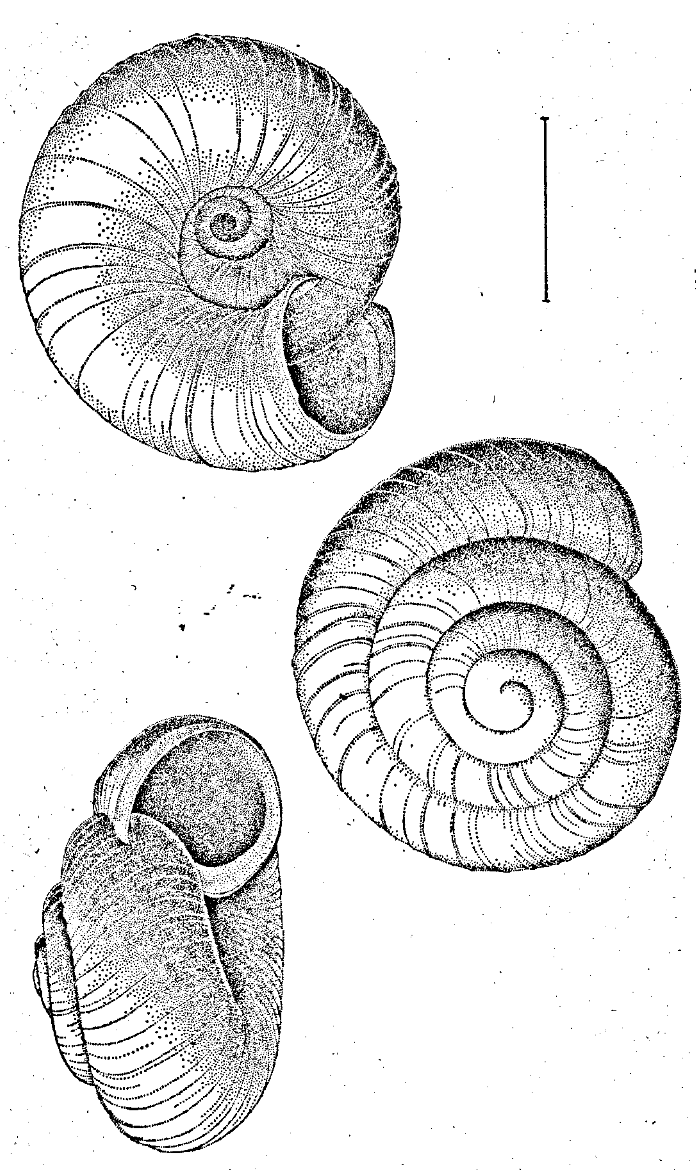


Abb. 1. *Spelaeodiscus (Spelaeodiscus) astoma* (O. Boettger) vom Wildensteiner Wasserfall; Strich 1 mm. W. Bergmans del.

gewinde hat eine körnige Feinskulptur ohne Spirallinien. Der Mundsaum erwachsener Schalen, gleichwie die genannten kräftigen Radialstreifen, sind im oberen Teil, ganz nahe der Ansatzstelle am vorletzten Umgang, ähnlich wie bei *S.* (*S.*) *hauffeni*, eckig zurück gebogen. Die Masse sind: H., bis 1,5 mm; D., bis 2,7 mm.

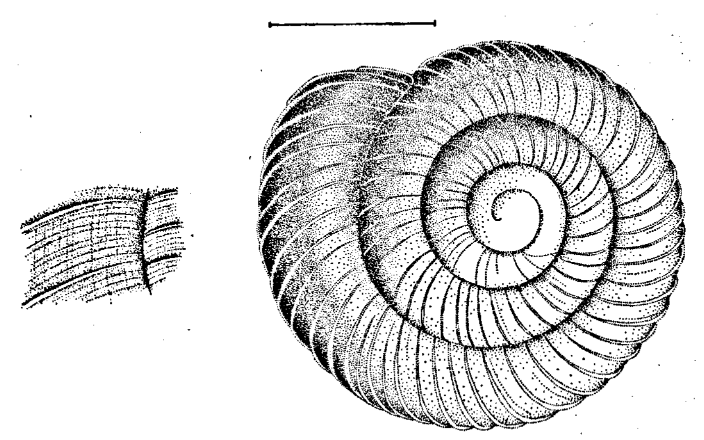


Abb. 2. *Spelaeodiscus* (*Spelaeodiscus*) *astoma* (O. Boettger) vom Loiblpass; Stricht 1 mm. Mit einem Detail der Feinskulptur, × 60. W. Bergmans del.

S. (*S.*) *hauffeni* ist deutlich grösser, der Nabel ist weiter perspektivisch, fast $^1/_3$ der Gehäuse-Breite und die Rippchen sind kräftiger. Siehe STURANY & WAGNER (1914, Taf. 2, Fig. 11a-c) und ZILCH (1959/60, p. 176, Fig. 607).

In Oesterreich wurde *S.* (*S.*) *astoma* an 3 Stellen in den Karawanken festgestellt: Im Geröll, am Fuss der Felswand, wenige Meter östlich vom Wildensteiner Wasserfall, 600 m (J, 9 Schalen); im Geröll östlich der Strasse, etwa 100 m nördlich der Loiblpasshöhe, 1370 m (R, G, 2 Schalen und wahrscheinlich noch einige ganz junge Gehäuse, K); im Geröll, der Strasse entlang, nördlich von Bärental, 800 m (R, G, 2 Schalen).

Weil *S.* (*S.*) *astoma* bisher immer nur vom Originalfundort Durmitor genannt wurde, scheint es zweckmässig auch die mir bekannt gewordenen Fundorte ausserhalb von Oesterreich zu melden. Es sind dies: Montenegro, Virpazar (NMWE); Serbien, bei der Raska Quelle (NMWE); Herzegowina, Plasa bei Jablanica (NMW); Dalmatien, Biokovogebirge (Velika Sibenik), kleine Grotte am Weg vom Alpenvereinhaus zum Hegerhaus; Krain, Steiner Alpen, unter Felswand am Weg südlich vom Steiner Sattel, 1500 m (NMWE) und im Felsenmulm, 200 m unter der Cojzova koca (Zoishütte) (EA); Krain, Julische Alpen, am Fuss der Felswand beim Wasserfall der Savica Bohing (Sava Bohinjska, Wocheiner Save) (EA).

Aus den Fundorten geht hervor, dass es sich im Gegensatz zu *S.* (*S.*) *hauffeni* nicht um eine echte Höhlenschnecke handelt. Es gibt übrigens auch *Spelaeodiscus*-Arten der Untergattung *Aspasita,* z. B. *S.* (*A.*) *tatricus* (Hazay), die durchaus nicht in Höhlen leben. Siehe LOZEK, 1964, p. 225.

S. (*S.*) *astoma* dürfte mit jungen *Vallonia costata* (O. F. Müller) verwechselt worden sein und ist vielleicht gar nicht so selten.

2. *Carpathica stussineri* (A. J. Wagner), Zonitidae, Daudebardiinae, in Kärnten.

Aus der Tscheppaschlucht in den Karawanken wurde von GASCHOTT (1928, p. 271) eine *Illyrica stussineri* (A. J. Wagner) gemeldet.

FIEBIGER (1935: 161), der *stussineri* und *langi* L. Pfeiffer im gleichen Rassenkreis zusammenfasste, beschrieb auf Grund des Breiten-Längen-Verhältnises der Schalen, *Daudebardia* (*Libania*) *langi graziadei* und rechnete auch das von GASCHOTT gefundene Tier hierzu.

Nach den anatomischen Verhältnisen des Genitalapparates sind *langi* und *stussineri* stark verschieden und gehören bzw. zu *Daudebardia* (*Libania*) und *Carpathica.* Siehe hierzu FORCART, 1950, pp. 107-111 und 1960, pp. 132-136.

Weil das von GASCHOTT gemeldete Tier nicht anatomisch untersucht wurde, war es nicht sicher zu einer der beiden Arten zu stellen. KLEMM (1960, p. 27) hat vorläufig sowohl *stussineri,* wie auch *langi graziadei* von den Karawanken angegeben.

Inzwischen wurde die fragliche Schnecke von 5 weiteren Fundorten im südlichen Kärnten bekannt: Gurnitzer Schlucht, Sattnitz, 420 m (R, G, 2 Tiere); Vellacher Kotschna, Steiner Alpen, 1000 m (M, 1 Tier); an 3 Stellen in den Karawanken: beim Tschaukofall im Loiblgebiet, 700 m (J, 1 Schale); beim Wildensteiner Wasserfall, 600 m (J, G, 2 Schalen); Nordseite Trögerner Klamm, 700 m (J, 2 Schalen).

Von den beiden erstgenannten Fundorten habe ich (1965, p. 97 und 1966, p. 122) bereits berichtet. Es handelt sich immer um *Carpathica stussineri. Daudebardia* (*Libania*) *langi* ist daher für Österreich zu streichen.

Schliesslich bleibt die Frage, ob das Breiten-Längen-Verhältnis (= 100 B : L) eine Trennung in eine nordwestliche Rasse *graziadei* und eine südliche *stussineri* s.s. rechtfertigt. Die von FIEBIGER (1935, p. 165) gegebenen Werte sind, für *stussineri* 62,2 und 62,5, für *graziadei* 57,1; 57,1; 59,0 und 60,0. Die Werte der neugefundenen Schalen sind: 60,0; 62,5; 64,4; 64,4; 65,2; 66,2; und 66,7. Eine Schale konnte nicht gemessen werden. Die Schale GASCHOTT's hat, nach der Abbildung, 54,8. Eine Schale von Fadalto, nördlich von Vittorio Veneto, Treviso, Italien (R): 63,5.

Das Breiten-Längen-Verhältnis der Schalen ist also stärker variabel

als FIEBIGER (1935) auf Grund seines geringen Materials meinte und berechtigt nicht zu einer subspezifischen Aufspaltung, sodass *graziadei* Fiebiger, 1935 der Synonymie von *stussineri* A. J. Wagner, 1895 beizufügen ist.

3. *Milax (Tandonia) simrothi* Hesse, Milacidae, in Kärnten.

Milax (Tandonia) simrothi Hesse wurde beim Tschaukofall im Loiblgebiet in den Karawanken, 700 m, festgestellt (B, G, 2 Tiere).

Die Art war bisher nur vom Originalfundort in den Julischen Alpen (*Simroth*, 1910, p. 333, als *Amalia Kobelti*), sowie aus dem Kaisergebirge in Nordtirol (FORCART, 1959, p. 195) bekannt.

4. Die Anatomie von *Trichia (Trichia) striolata juvavensis* (Geyer), Helicidae, Hygromiinae.

Die Vermutung von FORCART (1965, p. 87), dass *Fruticicola montana juvavensis* Geyer zu *T. (T.) suberecta* (Clessin) gehört, wurde durch anatomische Untersuchung mehrerer Tiere vom Originalfundort, Schafbergspitze im Salzkammergut, nicht bestätigt. Es sind 8 Glandulae mucosae vorhanden und *juvavensis* kann im Rassenkreis von *T. (T.) striolata* (C. Pfeiffer), früher oft mit *T. (T.) montana* (Studer) verwechselt, bleiben, wie es schon von MAHLER (1952, p. 33) sehr wahrscheinlich gemacht wurde.

FORCART (mündl. Mitt.) kam inzwischen unabhängig zum gleichen Ergebnis.

LITERATUR

FIEBIGER, P., 1935. Über eine für die Südalpen neue Raublungenschnecke und die Verbreitung des Genus geograficum *Libania langi* Bourg. Zool. Anz., vol. 110, pp. 161-168.

FORCART, L., 1950. Systématique des Mollusques en forme *Daudebardia* et révision des espèces d'Anatolie et de l'île de Crête. Journ. Conchyl., vol. 90, pp. 107-117.

FORCART, L., 1959. *Milax simrothi* Hesse in Nordtirol. Arch. Moll., vol. 88, p. 195.

FORCART, L., 1960. Mollusken aus den Abruzzen mit taxonomischen Revisionen und anatomischen Beschreibungen. Verh. Naturf. Ges. Basel, vol. 71, pp. 125-139.

FORCART, L., 1965. New researches on *Trichia hispida* (Linnaeus) and related forms. Proc. First Europ. Malac. Congr., pp. 79-93.

GASCHOTT, O., 1928. Eine für die Alpen neue Raublungenschnecke. Arch. Moll., vol. 60, pp. 271-274.

GITTENBERGER, E., 1965. Die Gurnitzer Schlucht. Mitt. dtsch. Malak. Ges., nr. 7, pp. 97-98.

GITTENBERGER, E., 1966. Ergänzung zu „Die Gurnitzer Schlucht". Mitt. dtsch. Malak. Ges., nr. 8, p. 122.
KLEMM, W., 1960. Mollusca. Catalogus Faunae Austriae, 7a.
LOZEK, V., 1964. Quartärmollusken der Tschechoslowakei. Praha.
MAHLER, F., 1952. *Trichia montana* (Studer) im Lande Salzburg. Arch. Moll., vol. 81, pp. 33-38.
SIMROTH, H., 1910. Nacktschneckenstudien in den Südalpen. Abh. Mus. Senckenb., vol. 32 (Kobelt Festschr.), pp. 277-348.
STURANY, R., & A. J. WAGNER, 1914. Über schalentragende Landmollusken aus Albanien und Nachbargebieten. Denkschr. Ak. Wien, math.-naturw. Kl., vol. 91, pp. 19-138.
WOHLBEREDT, O., 1909. Zur Fauna Montenegros und Nordalbaniens. Wiss. Mitt. Bosnien Herzegowina, vol. 11, pp. 585-722.
ZILCH, A., 1959-1960. Gastropoda, Teil 2 Euthyneura. Handb. Paläozool., vol. 6, nr. 2, pp. 1-834.